1. NOMBRE DEL CONTRATISTA, PERSONA DE CONTACTO Y EL NÚMERO DE CONTRATO

SACYR CONSTRUCCION, S.A.
Jesús Carbonell HSEC Manager
MINA DE COBRE PANAMA PROJECT 504832 - C1002B PORT CAUSEWAY AND COMMODITY BERTH PROJECT

2. BREVE RESUMEN DE ACTIVIDADES DE CONSTRUCCION

Se realizan labores de transporte de roca de cantera a puerto y desde el acopio del puerto se carga barcaza para descarga posterior en el mar, para la construcción de MOF en Punta Rincón.

Tabla 1 Estatus del Análisis Ambiental del Trabajo (JEA)

Actividad / Descripción de los trabajos	Número de JEA	Área abarcada Ha	Fecha de Aprobación	Aprobado por:	% DE AVANCE
G02-SYRENV101 BFMOF JEA01-2013-05 **BATIMETRIA**	1	14.642 M2 (1,46 Ha)		MPSA	69%
G02-SYRENV101 BFMOF JEA01-2013-05 **CARGA**	2	14.642 M2 (1,46 Ha)		MPSA	69%
G02-SYRENV101 BFMOF JEA01-2013-05 **DESCARGA**	3	14.642 M2 (1,46 Ha)		MPSA	69%
G02-SYRENV101 BFMOF JEA01-2013-05 **TRANSPORTE**	4	14.642 M2 (1,46 Ha)		MPSA	69%

3. NÚMERO DE TRABAJADORES EN ACTIVIDADES AMBIENTALES

El número de trabajadores es de 2 en actividades ambientales.

4. INCIDENTES AMBIENTALES REPORTADOS

Hasta la fecha un solo incidente ambiental reportado en el mes de Abril

Tabla 2 Categorías y fechas de Incidentes Ambientales

Fecha	Descripción del Incidente Ambiental	Categoría (1)	HPI (1)	Acciones correctivas tomadas	Fecha de Cierre
15/04/2013	Turbidez en agua marina debido a descarga de sedimentos finos	2	3	Mejora de selección de material de descargar	16/04/2013

(1) Indicar si se trata de: derrame de hidrocarburos u otro material peligros, daño a la fauna silvestre o domestica, vertido de materiales peligrosos sobre cuerpo de agua, ingreso de sedimentos a un cuerpo de agua, ingreso a área no liberada, excedencias de polvo, daños a restos arqueológicos, otros.
(2) Categorizar como: 1-Insignificativo / 2-Menor / 3-Moderado / 4-Mayor / 5-Catastrofico. Según matriz de MPSA

5. CONSUMO DE RECURSOS NATURALES

Se han consumido las siguientes cantidades de recursos

Tabla 3 Cantidad de Hidrocarburos Consumidos

Tipo	Cantidad (gal)
Gasoil para Maquinaria y Equipos	**1086,52**
Gasoil para vehículos livianos	**193,66**
Gasolina para vehículos livianos	**391,18**
Gasolina para generadores y plantas	**215,02**
Combustible Barcaza y Remolcador	**0**

Tabla 4 Cantidad de Agua Consumida

Tipo (1)	Punto de Abastecimiento	Uso (2)	Cantidad (gal)
Agua Potable	Agua envasada	Consumo humano	**660**
Agua Riego	Hidrante de PPC	Riego de Roca y Caminos	**260.000**

(1) Indicar el tipo de agua: Potable y No Potable
(2) Indicar los diferentes usos del agua: consumo humano, regado de caminos, perforación, etc.

6. MITIGACION DE IMPACTOS AMBIENTALES

6.1 GENERACIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS

Se realiza recogida de basura dentro del área de actividad de Sacyr en el puerto de Cristóbal (Panama Ports Company) y en Punta Rincón.

La basura generada en Punta Rincón es gestionada en colon y enviada a contenedores autorizados de Panama Ports.

Tabla 5 Cantidad (Kg o Lt.) por Tipo de Residuo

Descripción	ORGANICO o DOMESTICO	PAPEL	VIDRIO	METAL	PLASTICO	PELIGROSO	Punto de Almacenamiento
RESIDUOS DE INSTALACIONES EN PUERTO	45 Kgrs	0	0	0	20 Kgrs	0	Contenedores de Panama Ports Company

(1) Indicar el peso del residuo generado por tipo. De ser proyecto de categorías I o II consignar un solo peso para los no peligrosos.

6.2 MANEJO DE RESIDUOS BIOINFECCIOSOS – BIOMEDICOS

No se generan este tipo de residuos en el proyecto de Sacyr.

Tabla 6 Cantidad y Tipo de Residuos Biomédicos

Responsable del Manejo	Descripción	Punto de Entrega	Fecha de Entrega

6.3 DISPOSICIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS

Hasta la fecha no se han generado residuos de este tipo, ya que los equipos son reparados por taller externo de maquinaria

Tabla 7 Cantidad y Tipo de Residuos Dispuestos

	Punto de Almacenamiento	Tipo de Residuo (Peligroso y/o No Peligroso)	Cantidad (kg o Lt.)	Vehículo de Transporte	Destino Final	Número de Recibo o Manifiesto Adjunto

NOTA: (Adjuntar en Anexos el Manifiesto de Transporte de Residuos Peligrosos, las Autorizaciones de los Vehículos de transporte, los recibos de Residuos No Peligrosos y detallar la cantidad por cada tipo de residuo)

6.4 MANEJO DE MATERIALES PELIGROSOS

Hasta la fecha no se han utilizado productos peligrosos para nuestra actividad.

Se están realizando capacitaciones de uso, identificación y manejo de materiales peligrosos para todos nuestros colaboradores.

Describir el punto(s) de almacenamiento(s), los principales usos dados a los MATPEL del mes y especificar la presencia de los MSDS y controles en su almacenamiento y sitios de uso.

Tabla 8 **Cantidad de Materiales Peligrosos usados**

Tipo del Material Peligroso	Almacenado Mes Anterior	Almacenado Actual	Fechas de Uso y/o Abastecimiento	Observaciones

6.5 MITIGACIÓN DE POLVO

Se realiza riego preventivo de caminos y acopio de roca con el fin de evitar la emisión de polvo en suspensión.

Tabla 9 **Uso de Agua para Mitigación de Polvo**

PUNTOS DE TOMA DE AGUA / RESOLUCIÓN	Hidrante Muelle 6
	Hidrante Zona Taller
CISTERNAS / DIAS TRABAJADOS	Una cisterna
	26 días trabajados / 4 a 5 Cisternas dia
TOTAL DE AGUA USADA (Gal/mes)	260.000 Galones/Mes
AREA CUBIERTA (m2/mes)	4.500 m^2

6.6 CONTROL DE SEDIMENTOS

No aplica en nuestra actividad este tipo de control hasta la fecha

Tabla 10 **Estructuras de Control de Sedimentos**

Fecha	Área Protegida (Ha)	Tipo de Estructura (1)	Cantidad m lineales o m2 (2)	Temporal o Permanente (3)

(1) Instalación de estructuras como: Silt fences, paños/coberturas, pozas de sedimentación, diques disipadores de energía, gaviones, canales de coronación, trabajos en un talud de corte, etc.
(2) Colocar cantidades como: metros lineales de silt fences, canales; cantidad de gaviones y sacos con gravilla usados como barreras de defensa; área cubierta con biomantas, siembra manual, siembra con hidrosiembra, etc.
(3) Indicar el estado de la estructura como: Nueva (recién instalada), Mantenimiento, Malo (debe programarse el mantenimiento/limpieza/cambio de material)

6.7 AREAS CON CONFORMACION FINAL Y REVEGETADAS

No aplica en nuestra actividad hasta la fecha.

Tabla 11 Áreas revegetadas y conformación final

UBICACIÓN	AREA CONFORMADA (Ha)	ÁREA REVEGETADA (Ha)

6.8 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHICULOS DEL MES

Según se adjunta en los certificados de mantenimiento de la maquinaria

Tabla 12 Cumplimiento del Programa de Mantenimiento Preventivo

Tipo de Maquinaria, Equipo y/o Vehículo	Próximo Mantenimiento (Indicar Numero Horas)	Tipo de Mantenimiento Ejecutado en el Mes (horas o km)
Excavadora CAT 349D (JGB00364)	810	Según manual del fabricante
Excavadora CAT 336D (J2F00912)	745	Según manual del fabricante
Camión Articulado CAT 730 (BLM03956)	250	Según manual del fabricante
Camión Articulado CAT 730 (B1M03961)	487	Según manual del fabricante
Camión Articulado CAT 730 (B1M03962)	571	Según manual del fabricante
Cargador CAT 966H (RYF-01441)	789	Según manual del fabricante
Cargador CAT 966H (RYF-01245)	693	Según manual del fabricante

6.9 BIOMASA Y MADERA REUSADA

No aplica en nuestra actividad hasta la fecha

Tabla 13 Cantidad de Biomasa Talada y Madera Reusada

UBICACIÓN	BIOMASA TALADA	MADERA REUSADA

7. ENTRENAMIENTO Y SENSIBILIZACION

Según programación de entrenamiento

Tabla 14 Cantidad de Horas Hombre Capacitadas

Tema	Cantidad Trabajadores	Horas Hombre
Correcta recogida y segregación de residuos.	8	1.92
Clasificación de los residuos orgánicos e inorgánicos	11	2.64
Uso Kit de respuesta anti derrames	8	1.92

Tabla 15 Charlas de 5 minutos

Tema	Frente de trabajo	Cantidad Trabajadores	Horas Hombre (*)
Plan de respuesta a emergencia.	PPC	9	1.44
Orden y Aseo área trabajo.	PPC	7	1.12
EPP y Riesgos con el polvo	PPC	5	1.20

(*) – Los 5 minutos deben de ser llevados a horas es decir. 5 minutos = 0.08 horas

8. MONITOREO AMBIENTAL

Chequeo de turbidez de área portuaria, y el Punta Rincón tomando líneas base de turbidez.

9. GALERIA DE FOTOS

06/04/2013 Campaña de recogida y limpieza de zona de trabajo.	09/04/2013 Remolcador y barcaza saliendo de puerto
15/04/2013 Riego de caminos en Puerto Cristobal	19/04/2013 Riego de roca sobre Barcaza

	
21/04/2013 Selección de roca en Barcaza	24/04/2013 Charla ambiental y de Seguridad
	
26/04/2013 Señalización de áreas de trabajo	26/04/2013 Señalización de prohibido la pesca

29/04/2013 Coronación de roca en MOF Punta Rincón	30/04/2013 Generación de Polvo por manipulación de roca.

10. ANEXOS ADJUNTOS

10.1. Programación de actividades de construcción del mes en curso y del próximo mes.

WEEK 36						April				May				
DESCRIPTION CONSTRUCTION WORKS	Unit	Quantity		STATUS %	Accumulated Week 31	Week 32 4/Apr/13	Week 33 11/Apr/13	Week 34 18/Apr/13	Week 35 25/Apr/13	Week 36 2/May/13	Week 37 9/May/13	Week 38 16/May/13	Week 39 23/May/13	Week40 30/May/13
Caisson Production														
Lashing and inspections for departure of the floting dry dock	vg	1	Plan	Concluded										
Dry dock Trip from Cape Verde to Panamá	vg	1	Plan	Concluded										
Caisson formework fabrication	vg	1	Plan	Concluded										
Loading equipment and other materials on the floating dock	vg	1	Plan	Concluded										
Fabrication of MOF caissons	un	1	Plan											
Fabrication of precast concrete of MOF caissons	vg	1	Plan											
Delivery of MOF caissons to site stocking area	un	1	Plan											
Fabrication of caissons 1 to 10	un	10	Plan											
Fabrication of precast concrete of caissons 1 to 10	vg	1	Plan											
Delivery of caissons 1 to 10 to site stocking area	un	10	Plan											
Temporary Breakwater and MOF Berth														
Backfill - core and toe layer - at head of breakwater - 10 - 1000 kg	m3	28.800	Plan	69%	5000	2500	5000	2500	2500	2500	7500	1300		
Backfill - armour rock - at head of breakwater - M50 = 1000 kg	m3	4.800	Plan											
Backfill - core and toe layer - in trunk of breakwater - 10 - 1000 kg	m3	75.000	Plan									6200	7500	7500
Backfill - armour rock - in trunk of breakwater - M50 = 1000 kg	m3	7.800	Plan											
Embedment Allowance - 500 mm thick - 10 - 1000 kg	m3	6.500	Plan											
Placement of MOF caisson 1	un	1	Plan											
Placement of MOF caisson 2	un	1	Plan											
MOF backfill caisson (40 - 75 mm)	m3	3.880	Plan											
Precast Concret aplication and sealing in situ	vg	1	Plan											
Mooring Posts and Fenders	vg	1	Plan											

10.2. Informes del cumplimiento del Plan de Respuesta a Emergencias.

Se adjunta toolbox de charla de uso de kits atiderrames

10.3. Informe de avance de la construcción del muelle del río Caimito. (De ser el caso)

Se adjunta documentación de Weekly Report mensual.

10.4. Reportes de Simulacros.

Aun no se han producido

10.5. Listas de asistencia en digital a capacitaciones y charlas de 5 minutos. Incluir fotos y programación. (ver documento de Referencia 11.2)

Se adjunta

10.6. Reportes de Incidentes (con acciones correctivas/preventivas implementadas y firmas).

Se adjunta

10.7. Evidencias de cumplimiento del programa de mantenimiento de vehículos livianos y pesados, donde se indique la locación donde recibieron el mantenimiento. Así mismo, adjuntar los checklists de verificación diaria (digital) de los vehículos y equipos.

Se adjuntan ejemplos

10.8. Registro de mantenimiento de las estructuras de control de erosión y sedimentos según formato adjunto. (ver Documento de Referencia 11.3)

No aplica

10.9. Resultados de la medición anual de gases de combustión de vehículos y equipos. *(Si es que no lo presentaron en su Plan de Manejo Ambiental ejecutable al inicio del contrato).*

No aplica

10.10. Análisis de contenido de azufre del diesel usado en las maquinarias y equipos.

A espera de la información por parte de la distribuidora de combustible.

10.11. Evidencia de la revisión anual del estado de silenciadores colocados en motores diesel.

No aplica equipos totalmente nuevos.

10.12. Registros de clasificación acústica o garantía de equipos comprados.

Manuales del fabricante Caterpillar

10.13. Listado de Permisos de ANAM para el uso de motosierras (indicar el número de registro de las mismas) y versión digital de los mismos.

No Aplica

10.14. Recibos de limpieza de letrinas portátiles en digital, donde figure el lugar de disposición final de las aguas servidas (planta de tratamiento municipal, planta de tratamiento de la empresa prestadora de servicios, otros autorizados). Incluir el permiso/registro de la empresa prestadora de servicios.

Se adjunta

10.15. Manifiesto de Transporte de Residuos Peligrosos en digital.

No Aplica

10.16. Recibos/facturas en digital que evidencien la disposición final de residuos con una empresa prestadora de servicios autorizados. (botaderos municipales, empresas recicladoras, rellenos sanitarios de seguridad, entre otros) y autorización.

No Aplica

10.17. Reportes de fumigación y control de plagas.

No Aplica

10.18. Listado con el tipo de explosivos a utilizar.

No aplica

10.19. Resultados de monitoreo de vibración y ruido en caso haya ocurrido voladura.

No aplica

10.20. Listado de proveedores de bienes y servicios usados en el mes.

No Aplica

10.21. Acuerdo con propietarios sobre área de botaderos.

No aplica

10.22. Procedimiento en caso se realicen actividades de caza, pesca, recolección de plantas silvestres y otras faltas.

No aplica

10.23. Fotos de letreros que prohíben la caza, pesca, recolección de plantas silvestres, tener mascotas.

Se adjunta en informe

10.24. Fotos del material del lecho marino retirado durante proceso de hincado de pilotes ubicado sobre barcazas. (incluir fechas en la foto)

No aplica

10.25. Registro de la cantidad de barcazas.

Weekly Report W35 Adjunto. Hasta la fecha de cierre 8 Barcazas

10.26. Mapa con ubicación de estructuras de cruce de animales.

10.27. Reportes de monitoreo ambiental ocurridos en el mes.

Ninguno

10.28. Resultados de monitoreo de efluentes y descargas ocurridas en el mes.

Ninguna